THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 16 *août* 1843,

Par EDMOND LANGLEBERT,

né à Bapaume (Pas-de-Calais).

I. — Du rhumatisme des parois antérieures et latérales de l'abdomen.

II. — Quelles sont les sources des hémorrhagies dans les plaies de la région sous-hyoïdienne? quels en sont les symptômes et le traitement?

III. — Des différences qui existent entre les racines antérieures et les racines postérieures des nerfs spinaux, sous les rapports anatomiques et physiologiques.

IV. — Comment reconnaître une liqueur aqueuse ou alcoolique tenant de l'opium en dissolution, et mélangée avec la matière des vomissements?

La critique est une chose bien commode : on attaque avec un mot ; il faut des pages pour se défendre.

(J.-J. ROUSSEAU.)

(Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.)

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue Monsieur-le-Prince, 29 *bis*.

1843

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, DOYEN. — MM.

Anatomie	BRESCHET, Examinateur.
Physiologie	PIERRE BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN.
Histoire naturelle médicale	RICHARD.
Pharmacie et chimie organique	DUMAS.
Hygiène	ROYER-COLLARD.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY aîné.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. PIORRY.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	BLANDIN.
Thérapeutique et matière médicale	TROUSSEAU.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. CHOMEL. BOUILLAUD. ROSTAN, Président.
Clinique chirurgicale	ROUX. J. CLOQUET. VELPEAU. AUGUSTE BÉRARD.
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM. BARTH.
BAUDRIMONT.
CAZENAVE, Examinateur.
CHASSAIGNAC.
DENONVILLIERS, Examinateur.
J. V. GERDY.
GOURAUD.
HUGUIER.
LARREY.
LEGROUX.

MM. LENOIR.
MAISSIAT.
MALGAIGNE.
MARTINS.
MIALHE.
MONNERET.
NÉLATON.
NONAT.
SESTIER.

A MA MÈRE.

Hommage de reconnaissance et d'amour filial.

A MA TANTE JULIE LANGLEBERT.

Témoignage d'affection.

Ed. LANGLEBERT.

QUESTIONS

SUR

DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

I.

Du rhumatisme des parois antérieures et latérales de l'abdomen.

> Principiis obsta, sero medicina paratur
> Cum mala per longas invaluere moras.
> (OVIDE).

Cette espèce de rhumatisme, si intéressante au point de vue des questions de diagnostic qu'elle soulève, avait été méconnue, ou du moins négligée, et passée sous silence par nos devanciers. M. Chomel le premier a, dans ces derniers temps, fixé sur elle l'attention des médecins, et, en la désignant sous le nom de *rhumatisme pré-abdominal,* lui a définitivement assigné dans le cadre nosologique la place qui lui était due.

Le sexe féminin, et surtout l'état puerpéral, prédisposent au rhumatisme des parois de l'abdomen; chacun sait, en effet, qu'un exercice musculaire inaccoutumé et longtemps soutenu, est une cause fréquente de douleurs rhumatismales. Or, les efforts excessifs auxquels se livrent, dans l'accouchement, les muscles abdominaux pour venir en aide aux contractions utérines, ne peuvent-ils pas, dans

quelques cas, déterminer l'affection qui nous occupe ? Nous pensons, en effet, avec M. le docteur Genest, « qu'il faut regarder comme rhumatismes préabdominaux beaucoup de péritonites prétendues qui, survenant après l'accouchement, et inspirant d'abord les plus vives alarmes, n'acquièrent pas le degré de malignité qu'on redoutait, et semblent avoir été arrêtées dans leur marche, et comme jugulées par les heureux efforts du médecin » (*Mémoire sur le rhumatisme des parois abdominales; Gazette médicale,* 1832). C'est aussi à ce rhumatisme puerpéral qu'il faut rapporter ces prétendus cas d'affection nerveuse du péritoine signalés par le docteur anglais Gooch, et dont nous empruntons deux observations au travail cité plus haut de M. le docteur Genest.

Ire OBSERVATION.

Femme nouvellement accouchée : vive douleur de l'abdomen avec fièvre ; saignée, sans amélioration ; cataplasmes émollients et laudanum à l'intérieur ; amélioration immédiate. Le lendemain, disparition complète de la douleur et de la fièvre.

« Je fus demandé un jour, dit le docteur Gooch, pour aller voir hors de Londres la femme d'un médecin, accouchée depuis peu de temps, et que l'on me dit être affectée d'une péritonite très-grave. Outre son mari, elle avait encore deux autres médecins. Voici les détails que je recueillis à mon arrivée. Cette dame, dans son état de santé ordinaire, était sujette à des attaques de nerfs (hystérie ou peut-être même épilepsie). Depuis quatre jours, elle était alitée, et il y avait plus de vingt-quatre heures qu'elle était dans l'état où je l'observai. Elle éprouvait sur toute la surface de l'abdomen une douleur permanente, et si vive, qu'elle ne pouvait même se tourner dans son lit. Elle n'avait eu ni frissons ni tremblements; son pouls était fréquent (116). L'un des deux médecins qui l'avait vue à quatre heures du matin, lui avait tiré du bras deux palettes de sang; mais quoique la saignée eût coulé par un jet large, la surface du caillot était lisse et rouge, et la malade n'avait obtenu aucune amélioration. Je fis couvrir alors tout l'abdomen avec un large cataplasme de mie de pain et d'eau. Je fis prendre aussitôt, en même temps, 20 gouttes de laudanum. On devait renouveler le cataplasme assez souvent pour entretenir une douce chaleur, et continuer l'usage du laudanum, à la dose de 10 gouttes de quatre heures en quatre heures. La malade ne devait prendre qu'un gruau chaud et très-clair. Je déjeunai dans la maison; et, avant

de partir, je revis la malade et trouvai le ventre moins douloureux, la peau moite, et le pouls descendu à 100. Le jour suivant, le mari m'écrivit que la douleur et la sensibilité de l'abdomen avaient tout à fait disparu, et que le pouls était descendu à 90. La malade cessa dès lors l'usage des opiacés, mais continua les fomentations, prit un léger apéritif, et guérit complétement sans aucune rechute.»

Le même auteur a observé, dit-il, plusieurs faits de ce genre; quelques-uns, terminés par la mort, n'ont présenté à l'autopsie aucune trace de péritonite. En voici une observation.

IIe OBSERVATION.

Accouchement heureux, mais suivi de vives tranchées : le troisième jour, rhumatisme pré-abdominal; saignée jusqu'à la syncope; nul soulagement; état pire ; mort. Autopsie : nulle lésion dans le péritoine.

«Le sujet était une femme délicate et hystérique, qui accoucha heureusement de son huitième enfant. Les douleurs consécutives furent vives, et durèrent longtemps; mais le soir du second jour, son état n'offrait rien d'inquiétant; le pouls était au-dessous de 80. Le troisième jour, à quatre heures du matin, elle fut prise de vives douleurs, avec sensibilité par tout l'abdomen, et de vomissements. Le pouls était fréquent, mais petit et faible; la chaleur modérée. Le médecin, appelé sur-le-champ, la saigna jusqu'à la syncope. Il lui donna ensuite 5 grains de calomel, et, peu de temps après, une dose de sel et de séné qui fut vomie. Deux heures après la première saignée, la douleur n'ayant pas diminué, il lui en pratiqua encore une jusqu'à la syncope, appliqua 12 sangsues sur l'abdomen, et donna 1 pilule contenant 3 grains d'opium. Lorsque Gooch arriva près d'elle, le facies était décomposé, la peau froide et gluante; le pouls petit, filiforme, ne pouvait être compté. Il enleva aussitôt les sangsues, chercha à la raviver par la chaleur et des cordiaux; mais elle mourut trente heures après le commencement des douleurs. A l'autopsie du cadavre, le péritoine fut trouvé sain et pâle; il contenait de 1 à 2 onces de sérosité transparente; tous les organes abdominaux étaient sains, mais pâles; l'utérus était contracté au point où il devait l'être.»

(Genest, d'après Gooch, loc. cit., p. 761.)

Toutefois, le rhumatisme des parois abdominales peut survenir,

chez l'homme ainsi que chez la femme, en dehors de l'état puerpéral, sous l'influence des causes ordinaires du rhumatisme en général, comme le prouvent les trois observations suivantes recueillies par M Chomel, et que nous extrayons de ses leçons de clinique faites à l'hôtel-Dieu de Paris, et rédigées par M. le docteur Requin.

IIIe OBSERVATION.

Rhumatisme musculaire aigu et mobile. Cause occasionnelle : impression du froid, le corps étant en sueur ; douleurs dans les lombes, les épaules, la nuque, les parois abdominales, etc.

Le 7 octobre 1812, entra à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Louis, n° 84, le nommé Servoisier (Charles-François), garçon charcutier, âgé de dix-huit ans.

Ce jeune homme, d'un tempérament lymphatico-sanguin, au teint clair et animé, aux yeux bleus, aux cheveux châtains, est né d'un père sain, et ignore si sa mère, morte d'un cancer, a été sujette aux rhumatismes. Il a eu, dans son enfance, les ganglions du cou fréquemment engorgés jusqu'à l'âge de douze ans, où il est devenu pubère; il est sujet maintenant à de fréquents épistaxis, et présente même de petites ulcérations dans l'intérieur des narines; sauf cela, et quelques points de côté qui n'ont jamais duré plus de deux ou trois heures, il a joui jusqu'ici d'une bonne santé.

Dans les derniers jours de septembre, il est descendu, étant en sueur, dans une cave très-fraîche; il y a été sur-le-champ saisi d'un très-vif sentiment de froid. Deux ou trois jours après, il a commencé à sentir dans tous les membres, et surtout dans les lombes, une douleur qui augmentait par le mouvement et par la pression, et qui entraîna un repos forcé. Deux jours plus tard, le lombago avait beaucoup diminué d'intensité, mais, en revanche, les épaules, la nuque et la tête étaient endolories, au point d'être condamnées à une immobilité absolue. Après un intervalle de trois jours, durant lesquels le rhumatisme alla s'affaiblissant dans ces dernières parties, il survint une pleurodynie à la partie inférieure et latérale gauche du thorax, puis les parois abdominales devinrent douloureuses entre l'ombilic et le rebord des côtes gauches. Ce fut alors que le malade entra a l'hopital ; il y offrit l'état suivant.

8 octobre. Lombago très-léger qui ne devient sensible que dans les mouvements, et c'est alors une sensation d'élancement; douleur de même caractère dans le cou; douleur bien plus vive dans la région ci-dessus signalée des parois abdominales; elle est continue, et le malade la compare à l'effet d'un coup de

poing; elle s'exaspère notablement par la pression, par les mouvements généraux du tronc, par la rétraction des parois abdominales dans l'expiration; enfin, par le froid extérieur, quand on y expose la partie souffrante, mais elle n'est nullement influencée par l'ingestion des aliments légers que prend le malade; elle est également intense le jour et la nuit, et empêche le sommeil. Céphalalgie gravative à gauche, mais tout intérieure; car elle n'est point augmentée par la pression; pouls plein et développé, sans dureté et sans fréquence; respiration libre; bouche très-amère, langue un peu jaune à son milieu; anorexie, peu de soif; point de nausées; quelques légers frissons par intervalle, irréguliers; urine un peu rouge.

9. La douleur abdominale est un peu déplacée; elle siége un peu plus bas et un peu plus à gauche qu'hier, mais elle n'est venue se placer ainsi qu'après s'être portée, pour quelques instants, à l'épigastre. Ce qui est plus remarquable et peu facile à expliquer, c'est qu'elle s'exaspère à présent dans l'inspiration et non dans l'expiration.

10. Il n'y a plus d'autre douleur que celle de l'hypochondre.

14. La douleur hypochondriaque, après avoir graduellement diminué les jours précédents, ne se fait plus sentir que dans une forte inspiration.

19. La douleur hypochondriaque a repris plus d'intensité pendant la nuit.

20. Réapparition des douleurs au côté gauche du thorax et à l'épaule correspondante.

28. Les douleurs, après des variations de siége et d'intensité, qui n'ont eu aucune relation évidente avec les variations météorologiques, soigneusement observées et notées chaque jour, ont enfin complétement cessé. Éruption d'*herpes labialis*, après un léger mouvement fébrile.

30. Le malade sort, n'ayant plus éprouvé aucune douleur depuis l'éruption prolabiale.

IVe OBSERVATION.

Chagrin, fatigue, suppression des règles; douleur dans les lombes, et puis dans tout le corps; enfin, douleurs bornées aux parois antérieures et latérales de l'abdomen; elles occupent même les parties molles qui recouvrent les fausses côtes, elles se déplacent, elles s'étendent à la partie antérieure de la poitrine; elles reviennent après avoir disparu. Guérison complète au bout d'un mois.

La nommée Robinet, âgée de vingt-six ans, domestique, habitant Paris depuis six mois, était ordinairement bien réglée et bien portante. Le 28 novembre 1828,

ayant depuis plusieurs jours ses règles qui étaient sur le point de cesser, elle apprend qu'un de ses frères, auquel elle était très-attachée, est très-malade à quelques lieues de Paris. Elle s'y rend à pied, le trouve mort, et revient très-fatiguée. Ses règles s'arrêtent tout à coup, et aussitôt elle est prise de douleurs dans les reins, qui s'étendent bientôt à presque tout le corps avec une fièvre assez prononcée. Le lendemain, douleurs violentes, mais à peu près bornées au ventre. Les jours suivants, ces douleurs augmentèrent encore; la fièvre persista, quoique peut-être moins forte qu'au début; il n'y eut pas de selles; l'émission des urines devint rare et difficile. La malade ne subit aucun traitement autre que le repos et des boissons émollientes, jusqu'à son entrée à l'hôpital (3 décembre), c'est-à-dire jusqu'au septième jour, à dater de l'invasion. Là, elle offrit l'état suivant.

Le 4 décembre : figure animée, très-rouge, exprimant une vive souffrance, mais sans décomposition des traits; peau chaude sans sécheresse; pouls fréquent, assez développé; langue sans rougeur, large, blanchâtre; bouche amère; absence de vomissements, d'envies de vomir et des selles; soif très-vive; émission des urines rare et douloureuse; l'abdomen, souple, sans tension, est le siége de douleurs spontanées, très- aiguës. On reconnaît par la pression, qu'elles occupent aussi les parties molles qui recouvrent les fausses côtes des deux côtés. Elles sont continues, et cependant offrent de temps en temps de très-forts paroxysmes sous forme d'*élancements*, mais non de *coliques*. Il y a beaucoup de dyspnée et d'agitation. La veille au soir, des sangsues appliquées sur l'abdomen n'avaient produit aucune diminution dans les douleurs.—Prescription : 40 sangsues sur l'abdomen; bain de siége; ensuite cataplasme; bourrache nitrée.

5. Le facies est bon, calme; le pouls vif, peu fréquent; la peau sans chaleur ni sécheresse remarquable; les douleurs de l'abdomen sont beaucoup diminuées; elles se font cependant sentir assez fortes dans la région cœcale, mais elles se déplacent rapidement et passent d'un côté du ventre à l'autre. La pression continue à être douloureuse, et même sur toute la partie antérieure de la poitrine; l'émission des urines est plus facile et plus abondante. (Pédil. sinap.; guimauve, 2 pots; lait, 4 tasses.)

6. La malade a pris un bain de pieds trop chaud, et a été reprise, à la suite, de très-vives douleurs; la moindre pression sur l'abdomen est très-douloureuse; les parois abdominales ne sont pas tendues, mais offrent une certaine résistance produite par la contracture des muscles; le pouls est normal, la peau chaude et sans sécheresse; il n'y a point encore eu de garde-robe. (Saignée de 2 palettes; bain; cataplasme.)

7. La malade est mieux : il n'y a plus de contracture des muscles des parois

abdominales, mais les douleurs sont encore vives; point de selles. (2 lavements; bain de siége; cataplasme.)

Après l'effet des lavements, la malade se trouva mieux. Les deux jours suivants, le bien-être continue; mais, le 12, les douleurs reviennent très-vives, et sont bornées à l'abdomen; il n'y avait point eu de selles depuis quatre jours; on prescrit une demi-once d'huile de ricin, qui ne produit pas d'effet, et les douleurs persistent jusqu'au 15. Alors une once et demie d'huile de ricin détermine d'abondantes évacuations, qui sont suivies d'une rémission complète et durable des douleurs. La malade sort, le 28 janvier, parfaitement rétablie.

Ve OBSERVATION.

Rhumatisme abdominal sur-aigu; péritonite consécutive; guérison; douleurs intra-abdominales réveillées par le mouvement, imputables à des adhérences péritonéales.

Une dame éprouva pendant dix-huit jours les seuls symptômes du rhumatisme abdominal sur-aigu; douleurs excessivement vives dans toute l'étendue des parois antérieures et latérales de l'abdomen, s'exaspérant par le plus léger contact et par les moindres mouvements; pourtant, point de fièvre, point de météorisme, point de vomissements, ni d'envies de vomir; il y a plus : l'appétit et les facultés digestives persistaient à peu près à l'état normal. Enfin, au bout de ces dix-huit jours, malgré la diminution des douleurs, le développement d'une fièvre peu intense, mais continue, l'anorexie, le dérangement des digestions, et les vomituritions, parurent indiquer une inflammation sourde et lente du péritoine. Enfin, tous ces signes d'inflammation se dissipèrent, mais en laissant après eux une cruelle infirmité; car, pendant une dizaine d'années, la malade ne put ni se livrer à une marche tant soit peu rapide, ni même supporter les oscillations de la voiture la plus mollement suspendue, sans éprouver bientôt, et quelquefois même sur-le-champ, de très-vifs élancements dans l'intérieur du ventre; elle ne pouvait alors se rendre de Paris à Passy en carrosse; comme on lui avait conseillé l'usage des eaux d'Enghien à la source même, elle ne pouvait se rendre à ces bains qu'en se faisant porter sur les bras d'hommes qui se relayaient; aussi n'y allait-elle que la nuit. Actuellement, elle en est venue à supporter la voiture une heure ou deux, mais pas davantage; dans le milieu de la journée, pour mettre fin à certains tiraillements abdominaux, elle est obligée de se déshabiller, et de se poser horizontalement.

On voit, par ces observations, toute l'importance que le médecin doit attacher à bien établir son diagnostic sur cette espèce de rhumatisme, tant les signes qui la caractérisent sont propres à le jeter dans l'erreur, en lui faisant croire à l'existence d'une péritonite! C'est donc des caractères distinctifs de ces deux maladies que nous allons surtout nous occuper maintenant.

Comme tous les autres rhumatismes, celui des parois abdominales se révèle par une douleur plus ou moins vive, et par une gêne plus ou moins grande dans les fonctions des parties qu'elle atteint. Cette douleur, quoique augmentant par la pression, s'exaspère surtout dans les mouvements qui exigent la contraction des muscles de l'abdomen. Le malade, couché sur le dos, est condamné à un repos absolu, tant est grande l'acuité de ses souffrances quand il essaye de changer de position, soit pour se lever sur son séant, soit pour se coucher sur le côté. Dans la péritonite, la douleur, fixe ou mobile, quoique considérablement augmentée par les mouvements, s'exaspère beaucoup plus par la pression; le poids le plus léger, celui des couvertures, devient insupportable. Toutefois, il faut convenir que cette différence dans le mode suivant lequel se manifeste la douleur est subtile, difficile à saisir, et que ce symptôme, loin de servir à distinguer ces deux affections, est bien plus propre à les faire confondre. N'est-il pas très-probable, en effet, que, dans l'inflammation du péritoine, les muscles participent aux souffrances de cette membrane? C'est ce que pense M. Alphonse Devergie. Ce médecin, dans une thèse ayant pour titre : *Essai sur l'exploration de l'abdomen à l'aide de la vue et du toucher, envisagée sous le rapport du diagnostic des maladies qui sont du ressort de la pathologie interne*, a posé en principe que toutes les fois qu'une phlegmasie affecte une membrane, soit séreuse, soit muqueuse, et que cette membrane est tapissée par un plan musculaire appartenant ou à la vie organique, ou à la vie animale, elle communique à ce plan un degré d'irritation qui est en raison de l'intensité de la phlegmasie de la membrane elle-même. Les muscles, dans ce cas, deviennent donc eux-mêmes douloureux, d'où M. Devergie tire la

conclusion que la respiration n'est gênée et douloureuse que dans l'inflammation du péritoine diaphragmatique, que la flexion en avant n'est douloureuse que par cette disposition dans la péritonite des parois abdominales (Rostan, *Traité de diagnostic*).

S'il en est ainsi, on conçoit facilement, comme nous l'avons dit plus haut, que la douleur, bien que présentant quelques légères différences dans sa manifestation, ne peut être que d'un faible secours dans le diagnostic différentiel de la péritonite et du rhumatisme pré-abdominal; c'est donc sur d'autres signes qu'il faut chercher à établir ce diagnostic.

Les symptômes généraux du rhumatisme musculaire ainsi localisé sont, en général, peu intenses; souvent il y a apyrexie complète, et quand il survient de la fièvre, le pouls est ordinairement fort, large, bien développé, tandis que, dans la péritonite, il est le plus ordinairement petit, fréquent, et concentré.

Dans le rhumatisme pré-abdominal, la face est plutôt rouge que pâle; si ses traits s'altèrent, se grippent, ce n'est qu'au moment des paroxysmes, quand la douleur s'éveille et s'exaspère. Dans la péritonite, au contraire, la face, pâle, décolorée, reste constamment grippée, et exprime l'anxiété et l'abattement extrême auxquels le malade est en proie; la peau est sèche, aride, rarement sudorale.

On n'observe presque jamais de vomissements dans la maladie qui nous occupe; l'abdomen, rarement météorisé, donne à la percussion un son normal. Dans la péritonite, les fonctions digestives sont presque toujours notablement altérées; des nausées, des vomituritions, des vomissements plus ou moins abondants de mucosités ou de matières bilieuses se manifestent. La percussion de l'abdomen, quand elle est possible, rend un son clair et véritablement tympanique.

A l'aide de ces caractères, il est facile au médecin attentif d'échapper à une erreur de diagnostic, surtout quand ces deux maladies sont bien dessinées; mais il est des cas dans lesquels il est beaucoup moins facile d'arriver à un diagnostic certain. Ainsi, quelques péritonites partielles peuvent être complétement apyrétiques, et ne causer que

peu ou point d'altération dans les traits de la physionomie; certaines péritonites peuvent même être bornées aux parois abdominales, forme très-rare à la vérité. Toutefois, il reste encore un signe qui permet de les distinguer, nous voulons parler de la douleur. Celle-ci est, en effet, presque toujours circonscrite et toute locale dans ces sortes de péritonites, tandis que, dans le rhumatisme pré-abdominal, elle est diffuse et répandue dans toute l'étendue des parois antéro-latérales de l'abdomen.

Nous ne ferons que mentionner ici la gastrite, l'entérite, certaines névralgies, attendu que le plus léger examen suffit, dans ces cas, pour mettre le médecin à l'abri de toute confusion. Il existe une affection, le *rhumatisme utérin*, qu'il est utile de signaler en passant. Cette maladie, que M. Stoltz a le premier bien décrite, reconnaît pour symptôme principal la douleur. Cette douleur, mobile, comme celle de toutes les affections rhumatismales, tantôt bornée à une partie de l'utérus, et tantôt affectant la totalité de l'organe, s'exaspère par la pression et par le mouvement; mais l'existence de la grossesse, l'irradiation de la douleur dans les reins, les aines, les cuisses, le ténesme recto-vésical qui l'accompagne presque toujours, ne permettent aucun doute sur l'identité de cette maladie.

Le rhumatisme des parois antérieures et latérales de l'abdomen n'est pas une maladie grave; mais il peut être de longue durée, et accompagné de complications fâcheuses, comme le prouve la 5e observation rapportée plus haut. Beaucoup plus rebelle que le torticolis et la pleurodynie, il peut être suivi, comme M. Chomel a eu plusieurs fois occasion de l'observer, d'une péritonite secondaire, et présenter ainsi une analogie de plus avec cette dernière affection, à laquelle une pleurésie succède quelquefois.

Le rhumatisme pré-abdominal a une grande tendance à passer à l'état chronique; aussi le médecin doit-il lutter, dès le début, contre cette fâcheuse disposition par un traitement énergique, et s'opposer ainsi au développement consécutif d'une inflammation péritonéale. Les saignées locales plus ou moins répétées, la saignée générale quelque-

fois, les bains, les émollients, les révulsifs sur la peau et sur le canal intestinal, les narcotiques, tels sont les moyens à l'aide desquels on triomphera le plus souvent du mal.

II.

Quelles sont les sources des hémorrhagies dans les plaies de la région sous-hyoïdienne? quels en sont les symptômes et le traitement?

Cito et tuto.

La région sous-hyoïdienne a la forme d'un triangle isocèle renversé, dont les deux côtés correspondent aux bords internes des deux muscles sterno-mastoïdiens, la base à l'os hyoïde, et le sommet à la partie moyenne de l'extrémité supérieure du sternum. La profondeur de cette région étant arbitraire, nous supposerons qu'elle s'étend jusqu'à la colonne vertébrale.

1° *Des sources des hémorrhagies dans les plaies de la région sous-hyoïdienne.*

Elles sont dues à des lésions d'artères, de veines, ou du corps thyroïde.

Les artères qui se trouvent dans cette région sont engendrées par l'aorte ascendante, c'est-à-dire par les troncs brachio-céphaliques, carotidiens primitifs, et sous-claviers. De ces troncs, les deux premiers jouent un rôle bien plus important que le troisième, qui n'est représenté que par quelques-unes de ses branches.

L'artère brachio-céphalique se termine habituellement derrière l'articulation sterno-claviculaire droite, et peut être atteinte par un

instrument piquant qui se dirigerait en bas et en arrière, au niveau de la fourchette sternale. Cette artère remonte au devant du col quand la tête est renversée en arrière, et peut se prolonger anormalement jusqu'à la partie inférieure de la glande thyroïde, ce qui la rend très-accessible aux causes vulnérantes, et doit imposer au chirurgien beaucoup de circonspection dans les opérations de trachéotomie et de laryngotomie pratiquées inférieurement.

Dans toute la région, les deux artères carotides primitives, et surtout la droite, sont loin d'être à l'abri, puisqu'elles se trouvent en dedans de leur muscle satellite. La droite, plus grosse, plus antérieure, plus rapprochée que la gauche de la ligne médiane, réclame toute la prudence du chirurgien dans la trachéotomie, et contre-indique de ce côté droit toute aggression de l'œsophage.

L'artère carotide interne, depuis le cartilage thyroïde jusqu'à l'os hyoïde, n'est accessible aux causes de blessure que dans les cas de courbure prononcée; et encore fuit-elle souvent, dans ces cas, au devant des instruments.

L'artère carotide externe est, en général, plus superficielle, plus rapprochée que la précédente de la ligne médiane, et, par conséquent, plus exposée à l'action des corps vulnérants.

Il faut en dire à peu près autant de ses branches suivantes : la thyroïdienne supérieure, la faciale, la linguale, la pharyngienne inférieure, et enfin l'occipitale, dont la première doit un peu nous arrêter, parce que ses rameaux laryngé et crico-thyroïdien peuvent se présenter facilement à l'instrument du chirurgien, ou au fer meurtrier de l'homicide et du suicide, et que son rameau sterno-mastoïdien, passant au devant de la gaîne carotidienne, pourrait être lésé dans la ligature de l'artère carotide primitive.

Les branches vertébrale et thyroïdienne inférieure de la sous-clavière sont les seules de notre ressort; et encore la première est-elle profonde et protégée par son canal ostéo-musculaire. La thyroïdienne inférieure pourrait être blessée dans la ligature de l'artère carotide primitive au moment où elle la croise pour passer derrière et quelquefois de-

vant elle. Elle est aussi vulnérable à la superficie et dans le parenchyme même de la glande.

Les anomalies des artères de la région que nous considérons sont une source fréquente d'hémorrhagies, surtout pendant les opérations. Les artères thyroïdiennes, bien plus que les autres, sont sujettes à varier, sous le triple rapport de leur nombre, de leur volume et de leur origine. Il existe en effet souvent une thyroïdienne moyenne qui naît de la crosse aortique ou du tronc innominé. Elle a été vue une fois venant de la mammaire interne droite, par Lauth.

Voici un cas remarquable d'existence de cette artère, que mon ami M. le docteur Auzias-Turenne a montré dans son cours d'angéiologie et de névrologie de l'hiver dernier, et qu'il m'a communiqué. Chez un sujet dont la partie droite du corps thyroïde était affectée d'un goître, les artères thyroïdiennes supérieure et inférieure du côté opposé se comportant comme de coutume, la thyroïdienne supérieure droite était doublée de volume; l'inférieure n'avait pas moins que le calibre d'une grosse artère humérale. La thyroïdienne moyenne, d'un calibre intermédiaire à celui des deux thyroïdiennes droites, naissait de la partie antérieure du tronc brachio-céphalique, au milieu de sa longueur, précisément à l'endroit où ce tronc croise la trachée-artère. Cette thyroïdienne moyenne montait flexueuse jusqu'au corps thyroïde, en suivant la partie antérieure et gauche de ce tuyau fibro-cartilagineux; elle atteignait enfin la moitié droite de la glande, après avoir rampé transversalement sur le devant de la trachée, et côtoyé l'isthme de cette glande.

Il suffit de citer de pareilles dispositions pour appeler l'attention sur le rapport qui existe entre le développement du corps thyroïde et celui de ses artères, et pour faire pressentir les conséquences pratiques qui s'y rattachent. On a vu d'ailleurs la thyroïdienne inférieure arriver jusqu'au devant du larynx, ou bien les deux thyroïdiennes inférieures naissant du même côté, l'une d'elles croiser la partie antérieure de la trachée pour arriver à sa destination.

Les veines qu'on doit craindre de blesser dans la région qui nous occupe sont tributaires des veines jugulaires externe et interne, qui doivent surtout elles-mêmes fixer notre attention.

La jugulaire externe ne se montre dans la région sous-hyoïdienne que supérieurement, dans une étendue plus ou moins considérable, toutefois, quand elle supplée à la jugulaire antérieure. Son existence double ou triple n'est pas rare, et plus spécialement dans ce dernier cas. Il existe entre le corps thyroïde et chacune des jugulaires externes un plexus veineux sous-thyroïdien, qui communique largement avec l'un et l'autre, et qui, par son développement considérable, embarrasse le chirurgien dans une foule de circonstances.

La jugulaire interne se prête à peu près aux mêmes considérations que la terminaison de la carotide primitive et le commencement de la carotide interne réunis, en dehors desquels elle se trouve, mais qu'elle déborde plus ou moins en avant. Nous en dirons autant des veines qui viennent s'y rendre, comparées aux artères homonymes. Nous ferons toutefois une exception pour la veine jugulaire antérieure, qui, sans analogue dans le système artériel, mérite une mention particulière.

Celle ci manque souvent ; souvent aussi elle est double ou triple ; son volume et toutes les particularités qui la concernent sont très-variables. Elle naît de la face, ou seulement du corps thyroïde, et se termine presque toujours, dans la jugulaire interne, à des hauteurs différentes ; quelquefois elle se perd dans la sous-clavière ; elle est d'ailleurs située tantôt sous la peau, tantôt sous le peaucier et le feuillet superficiel de l'aponévrose cervicale.

Les hémorrhagies capillaires se font toutes dans le corps thyroïde, dont la partie moyenne, variable dans ses dimensions, présente plus ou moins d'écueils pendant la trachéotomie.

Il est, à propos du corps thyroïde, une observation importante à faire relativement au nombre et au volume des vaisseaux qu'il peut présenter, quand il est lui-même dans des conditions anormales de développement. M. Hedénus cite un cas où il fallut lier quarante-deux vais-

seaux pendant l'extirpation de ce corps. Il est inutile de dire qu'en raison du volume et du nombre des vaisseaux thyroïdiens, le corps thyroïde peut être le siége d'hémorrhagies artérielles et même veineuses, difficiles à arrêter.

2° *Symptômes des hémorrhagies dans les plaies de la région sous-hyoïdienne.*

Ils ne présentent rien de spécial.

3° *Traitement.*

Lorsque les vaisseaux divisés sont superficiels, peu considérables, peu riches en anastomoses, il est permis d'espérer que l'hémorrhagie cédera facilement à une compression modérée (surtout s'il s'agit de veines ouvertes), pendant le calme de la respiration. Il faut avoir soin, en pratiquant cette compression, d'établir des compresses graduées assez épaisses pour prévenir toute action du moyen compressif sur les organes respiratoires et digestifs, et de faire maintenir l'appareil par les mains d'un aide ou du malade lui-même pendant un certain temps. Il faut aussi, dans le cas où les voies aériennes auraient été ouvertes, prendre toutes les précautions que la prudence exige pour empêcher qu'il ne s'y introduise du sang ; dût-on pour cela laisser longtemps béante la plaie extérieure.

Si l'un des gros vaisseaux du cou était ouvert, l'une des carotides ou la veine jugulaire interne, par exemple, on conçoit, à la rigueur, qu'un chirurgien appelé à temps pourrait le comprimer sur la colonne vertébrale, à la partie supérieure du triangle omo-hyoïdien ; mais ce ne serait là qu'une première ressource après laquelle on devrait tenter la ligature du vaisseau, moyen qui malheureusement laisse peu de chances de succès.

Pour des vaisseaux de moyen calibre, la ligature directe sera efficace chaque fois qu'il sera possible d'y avoir recours. Il faut excepter

toutefois les vaisseaux thyroïdiens, dont les ligatures multiples n'ont pas toujours pu enrayer des hémorrhagies qui se reproduisaient par les branches, et même par les capillaires.

En résumé, dans la région sous-hyoïdienne, si accessible, si abondamment pourvue de vaisseaux, occupée par le corps thyroïde, les chances d'hémorrhagies sont en raison directe des difficultés d'en triompher.

III.

Des différences qui existent entre les racines antérieures et les racines postérieures des nerfs spinaux, sous les rapports anatomiques et physiologiques.

> Ex hac medulla exit duplex genus nervosum, unum motui, alterum sensui inserviens, nec unquam inter se communicans... Quis dicet hic : hoc movet, hoc sentit?
>
> (Boerhaave.)

I.

Trente et un nerfs, auxquels les traces de conjugaison de l'épine et du sacrum livrent passage de chaque côté, existent chez l'homme. Ces nerfs, appelés rachidiens, forment trente et une paires, divisées en huit cervicales, douze dorsales, cinq lombaires, et six sacrées.

II.

Chacun de ces nerfs communique avec la moelle épinière par une

double racine, l'une *antérieure,* l'autre *postérieure.* Ces racines sont séparées l'une de l'autre par le ligament dentelé.

III.

Les racines antérieures des nerfs rachidiens naissent assez irrégulièrement du sillon collatéral antérieur de la moelle. Leurs filets, disposés en pinceaux, sont moins distants de la ligne médiane que ceux des racines postérieures; ils se rapprochent d'autant plus de la ligne médiane qu'on les examine plus inférieurement.

IV.

Les racines postérieures suivent toutes avec beaucoup de régularité le sillon linéaire de substance grise.

V.

Les filets radiculaires antérieurs se continuent avec les fibres blanches de la moelle. Les filets radiculaires postérieurs s'arrêtent dans la substance grise de cet organe.

VI.

Les racines postérieures sont plus volumineuses chez l'homme que les racines antérieures. Leurs rapports de volume varient suivant la région où on les examine. D'après les recherches de M. Blandin, les racines postérieures sont aux racines antérieures, dans la région cervicale : :2:1; dans la région dorsale : :1:1; dans les régions lombaire et sacrée : :1,5:1.

VII.

Les racines postérieures se distinguent encore des racines anté-

rieures par la présence d'un renflement ganglionaire. La racine antérieure est simplement accolée à ce ganglion, et ne concourt jamais à le former. Chaque ganglion est logé dans le trou de conjugaison correspondant, à l'exception des ganglions des dernières paires sacrées qui occupent le canal sacré.

VIII.

Les racines antérieures et les racines postérieures ne s'anastomosent jamais entre elles dans leur trajet intra-rachidien. Les filets du même ordre communiquent assez souvent ensemble, surtout dans la région cervicale.

IX.

Le trajet que parcourent les racines des nerfs spinaux dans le canal rachidien est d'autant plus long qu'on les examine plus inférieurement, conséquence nécessaire de la brièveté de la moelle.

X.

Les filets de l'une et l'autre racine, détachés de la moelle, convergent vers les trous de conjugaison, et se réunissent en deux cordons aplatis qui traversent isolément la dure-mère. Cette membrane fournit à chaque ordre de racine un petit canal fibreux qui ne les abandonne qu'après leur fusion en un seul tronc. Ces filets, avant leur entrée dans les canaux de la dure-mère, sont entourés d'une gaîne infundibuliforme que leur fournit l'arachnoïde.

XI.

Les racines postérieures se réunissent aux racines antérieures au delà de leur ganglion, en un cordon cylindrique, dans lequel les filets des deux racines se mêlent à tel point qu'il est impossible de distin-

guer ceux qui appartiennent à la racine antérieure de ceux qui appartiennent à la racine postérieure. Ce cordon se divise lui-même, après un court trajet, en deux branches, l'une antérieure, plus volumineuse, l'autre postérieure, plus petite.

XII.

Quand, sur un animal vivant, on irrite mécaniquement les racines antérieures des nerfs spinaux, on ne détermine aucune douleur. Si l'on en fait la section, on paralyse le mouvement dans les parties où elles se distribuent. Le galvanisme appliqué à leurs bouts périphériques provoque dans ces parties des contractions musculaires énergiques.

XIII.

Quand, au contraire, on agit sur les racines postérieures, les plus vives douleurs se manifestent aussitôt. La section de ces racines abolit la sensibilité des organes qui en reçoivent des filets. Le galvanisme, appliqué à leurs bouts périphériques, ne détermine aucune contraction musculaire.

XIV.

L'observation pathologique démontre que la sensibilité peut s'éteindre dans des parties qui jouissent encore de la liberté de leurs mouvements, et que, réciproquement, le mouvement peut s'abolir dans des organes où la sensibilité reste intacte.

XV.

On conclut de ces données expérimentales et de ces observations anatomiques et pathologiques : 1° que les nerfs de la vie de relation sont de deux ordres, les uns chargés de conduire le principe du mou-

vement, les autres celui de la sensibilité; 2° que les trente et une paires de racines spinales antérieures sont motrices, tandis que les trente et une paires de racines spinales postérieures sont sensitives.

XVI.

Cette distinction rigoureuse des nerfs en sensitifs et moteurs est la plus belle découverte physiologique des temps modernes; elle est due à Charles Bell (1811).

XVII.

Comme toutes les grandes vérités, cette découverte du physiologiste anglais a été l'objet d'une polémique ardente. Tour à tour admise, rejetée, modifiée, elle n'a été mise hors de doute que dans ces derniers temps par M. Longet.

XVIII.

Les expériences instituées par cet habile physiologiste démontrent que la force que transmettent les nerfs moteurs n'a d'action ou d'effet que suivant la direction des fibres nerveuses primitives qui se rendent aux muscles, c'est-à-dire du centre à la circonférence, et jamais en sens inverse, tandis que le contraire a lieu pour les nerfs sensitifs. (Longet, *Anatomie et physiologie du système nerveux.*)

XIX.

En effet, si, après la section d'un nerf de sensibilité, et celle d'un nerf de mouvement, un irritant est appliqué au bout libre du nerf moteur, des contractions énergiques se manifestent, tandis que la faculté sensitive ne peut plus se révéler qu'à l'aide de l'extrémité du nerf sensitif qui communique encore avec l'encéphale. (*ibid.*)

XX.

Il existe donc chez l'homme un double courant de la force nerveuse : l'un, centripète, lui apporte les impressions du monde extérieur, les matériaux de la pensée ; l'autre, centrifuge, ministre de la volonté, en commande les manifestations.

Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu.

IV.

Comment reconnaître une liqueur aqueuse ou alcoolique tenant de l'opium en dissolution, et mélangée avec la matière des vomissements ?

Il faut savoir douter où il faut, assurer où il faut, se soumettre où il faut ; qui ne fait ainsi n'entend pas la force de la raison.

(PASCAL.)

Magni periculi est statim evomere quod non concoxeris.

(EPICTETI *Enchiridion*, 69.)

L'analyse médico-légale d'une liqueur aqueuse ou alcoolique tenant de l'opium en dissolution, et mélangée avec la matière des vomissements, est un problème difficile à résoudre, et qui, par conséquent, exige de l'expert la plus grande circonspection. Il ne suffit pas, en effet, pour *affirmer* qu'une liqueur suspecte contient de l'opium, d'avoir constaté, à l'aide de réactifs convenables, les caractères pro-

pres aux principes qui le composent, et en particulier à la morphine et à l'acide méconique; ces caractères ne peuvent autoriser que le soupçon : il faut, pour se prononcer d'une manière certaine, avoir isolé ces substances. Or, comme nous le verrons plus loin, cette séparation est, dans beaucoup de cas, entourée de grandes difficultés.

Avant d'aborder la solution de ce problème, nous allons entrer dans quelques détails sur la composition et sur les propriétés chimiques de l'opium.

L'opium est le suc épaissi des capsules du pavot blanc, *papaver somniferum album*. On en distingue dans le commerce trois espèces : 1° celui de *Smyrne,* qui est le plus estimé, et qui se présente en masses plus ou moins volumineuses, aplaties, et recouvertes de feuilles de pavot et de semences de rumex; 2° celui de *Constantinople*, en pains plus petits, enveloppés d'une feuille de pavot, dont la nervure médiane les partage en deux parties; 3° celui d'*Égypte* (*extractum thebaicum*), en pains plus larges que les précédents, d'une consistance plus molle, d'une couleur roussâtre. D'après M. Guibourt, 128 grammes de chaque opium ont fourni :

L'opium de Smyrne............	29 gr. de morphine impure.
L'opium de Constantinople.....	21 gr. 10 centigr.
L'opium d'Égypte...............	19 gr. 5 centigr.

L'opium a une odeur fortement vireuse et nauséabonde, une saveur âcre et amère. Il s'enflamme et brûle avec une vive clarté quand on en approche une bougie allumée. Il est soluble en partie dans l'eau, qu'il colore en brun. Le vin, l'alcool, le vinaigre, peuvent également en opérer la dissolution partielle. Sa composition chimique est très-complexe : l'analyse y fait aujourd'hui reconnaître de dix-huit à vingt substances différentes, au nombre desquelles nous citerons, comme principes actifs, la *morphine*, la *narcotine*, la *codéine*, la *thébaïne*, la *méconine*, la *pseudo-morphine*, l'*acide méconique*, une *huile volatile*, à laquelle l'opium doit probablement son odeur, des *matières résineuses*, *gommeuses*, etc. De toutes ces substances, il en est deux qu'il importe

surtout de bien connaître au point de vue médico-légal : ce sont la *morphine* et l'*acide méconique,* que l'on retrouve dans toutes les préparations pharmaceutiques de l'opium, et dont les réactifs décèlent le mieux l'existence. Nous allons dire quelques mots sur les propriétés physiques et chimiques de ces deux principes.

Morphine. — Cette substance est solide, blanche quand elle est pure, plus ou moins colorée en jaune ou en brun dans le cas contraire ; sa saveur est faible, son odeur nulle. Elle est presque insoluble dans l'eau, dans l'éther et dans les huiles fixes ; elle se dissout très-facilement dans l'alcool, surtout à chaud. Cette dissolution, *dont la saveur est amère,* ramène au bleu le papier de tournesol rougi par un acide. L'acide acétique faible en opère rapidement la dissolution à froid ; tous les acides peuvent, en se combinant avec elle, former des sels cristallisables.

La morphine prend une belle *couleur rouge* quand on verse sur elle quelques gouttes d'acide nitrique du commerce. Ce caractère isolé ne peut être d'une grande valeur, attendu qu'il appartient également à la brucine, à la caryophylline, et à quelques autres substances ; mais un caractère beaucoup plus important est celui que fournissent les per-sels de fer. Lorsqu'on verse, en effet, sur une très-petite quantité de morphine finement pulvérisée quelques gouttes de sesquichlorure de fer, la *morphine devient bleue.* Les acides, l'alcool, et l'éther acétique neutre, font disparaître à l'instant cette couleur. Ce caractère n'appartient qu'à la morphine.

La morphine décompose l'acide iodique. Une belle couleur bleue se manifeste quand on la mélange avec une dissolution d'amidon et un peu d'acide iodique. Un grand nombre de matières azotées partagent cette propriété.

L'iodure de potassium ioduré, sur lequel M. Bouchardat a, dans ces derniers temps, fixé l'attention des chimistes, est un réactif précieux dans les recherches médico-légales de la morphine, et de la plupart des alcalis végétaux. Si l'on verse quelques gouttes de ce réactif dans

une dissolution d'un sel de morphine, on obtient immédiatement un précipité abondant, jaune rougeâtre. Si on expose les liqueurs contenant le précipité à une chaleur variant entre 40° et 60°, le précipité s'agglomère en paillettes cristallines micacées, d'une très-belle couleur brune pourprée; il se dégage en même temps des bulles abondantes d'un gaz qui est un mélange d'acide carbonique et d'azote. Ce précipité est insoluble dans l'eau, très-soluble dans l'alcool, et un peu soluble dans l'éther. En le faisant bouillir avec du zinc, on obtient un composé soluble (iodure double de zinc et d'iodhydrate de morphine), qui se cristallise facilement en beaux groupes d'aiguilles blanches, et qui est composé d'un équivalent de chaque iodure (Bouchardat, *Annuaire de thérap.*, 1842).

Acide méconique. — Cet acide est blanc, tantôt sous forme pulvérulente, tantôt cristallisé en écailles micacées ou en longues aiguilles; sa saveur est aigrelette; il rougit la teinture de tournesol, et se dissout dans quatre fois son poids d'eau bouillante. Mis en contact avec le sesqui-chlorure et le sulfate de sesqui-oxyde de fer, il les colore, sans les précipiter, en *rouge intense,* tirant légèrement sur le violet.

C'est seulement à l'aide des caractères propres à faire reconnaître la morphine et l'acide méconique, que l'on doit se diriger dans la recherche de l'opium contenu dans des liqueurs aqueuses ou alcooliques, et mélangées avec la matière des vomissements. Les autres substances que renferme l'opium, telles que la narcotine, la codéine, la thébaïne, etc., sont trop difficiles à caractériser pour conduire à un résultat positif.

Le procédé que nous allons décrire est celui de M. Christison, avec quelques légères modifications, qui appartiennent à M. Lassaigne.

Après avoir ajouté à la liqueur suspecte un peu d'eau aiguisée d'acide acétique, on la filtre et on la soumet à une douce chaleur, que

l'on élève peu à peu, sans cependant lui faire atteindre le degré de l'ébullition, dans la crainte de décomposer la matière animale. On évapore ainsi jusqu'à consistance sirupeuse; on traite alors le résidu par de l'alcool bouillant, on laisse refroidir, on filtre, et l'on évapore une seconde fois, jusqu'en consistance de sirop. On dissout le produit dans de l'eau distillée, et on filtre de nouveau; puis on ajoute à la liqueur un excès de sous-acétate de plomb, qui y détermine un abondant précipité, qu'une nouvelle filtration sépare. Par ce moyen on isole la morphine, qui reste dans la liqueur de l'acide méconique, qui se trouve dans le précipité à l'état de méconate de plomb; on agit alors sur ce précipité en le lavant d'abord, puis en y faisant passer un courant d'acide sulfhydrique. On recueille sur un filtre le sulfure de plomb formé, et en évaporant lentement la liqueur jusqu'à siccité, on obtiendra l'acide méconique pulvérulent ou cristallisé, dont il sera facile de constater l'identité à l'aide du sesqui-chlorure ou du sulfate de sesqui-oxyde de fer en dissolution étendu d'eau; on fait ensuite passer un autre courant d'acide sulfhydrique dans le liquide qui contient la morphine, pour en séparer l'excès de plomb. On filtre la liqueur refroidie, et on l'évapore à une douce chaleur. Si elle est encore colorée, on la décolore avec du charbon animal purifié par de l'acide hydrochlorique faible. On la soumet ensuite à l'évaporation dans le vide, en la plaçant sous le récipient d'une machine pneumatique. On constatera dans le résidu la présence de la morphine à l'aide des réactifs que nous avons indiqués plus haut: acide azotique, sels de sesqui-oxyde de fer, acide iodique, iodure de potassium ioduré.

PROPOSITIONS.

J'ai fait comme un enfant: je me suis amusé à ramasser quelques cailloux sur le rivage, et j'ai laissé devant moi un océan immense à explorer.

(Newton.)

I.

Les facultés de l'homme peuvent se diviser en trois grandes classes : facultés instinctives, facultés morales ou affectives, facultés intellectuelles. De là naissent trois ordres de sensibilité : sensibilité physique, sensibilité morale, sensibilité intellectuelle; triple source des peines où des plaisirs de la chair, du cœur et de l'esprit.

II.

Ces trois modes de sentir sont rarement en équilibre; ils varient dans leurs rapports d'un individu à un autre, ce qui établit les différences si nuancées que l'on remarque dans les goûts, les penchants, le caractère de l'homme. La prédominance de l'un d'eux donne à l'individu sa physionomie morale, son cachet.

III.

Car toute modification intellectuelle, toute manifestation de la volonté, est nécessairement précédée ou accompagnée d'une modification dans la sensibilité. La sensation est l'aliment de la pensée ; elle provoque nos déterminations volontaires, mais elle ne leur commande pas : l'homme est libre.

Animi imperio, corporis servitio utimur. (Salluste.)

IV.

Chez l'homme, les facultés intellectuelles l'emportent sur les facultés affectives; chez la femme, les facultés affectives et instinctives dominent les facultés intellectuelles. L'homme a plus de capacité de penser, la femme de sentir; l'un vit plus par l'esprit, l'autre par le cœur.

V.

Les facultés instinctives ne progressent pas : elles ne sont pas susceptibles d'éducation; leurs actes sont toujours identiques.

Au même ordre toujours, architecte fidèle,
A l'aide de son bec maçonne l'hirondelle.
(Louis Racine.)

Ce qui entre dans le plan de la Providence, attendu que c'est sur ces facultés que reposent la conservation des individus et la propagation des espèces.

VI.

Tout animal susceptible d'éducation a donc plus que l'instinct.

VII.

La grande différence qui sépare l'homme du reste des animaux, c'est que la condition de ceux-ci ne change pas avec les siècles, tandis que celle de l'homme est dans un mouvement perpétuel de transformation. (Jouffroy.

VIII.

L'homme possède un sixième sens, non pas un sens organique, comme le sens génital de Buffon, mais un sens métaphysique : c'est *la conscience.*

IX.

Nos cinq sens externes, espèces de ponts jetés entre le monde extérieur et nous, selon la poétique expression de Meckel, nous mettent en rapport avec tout ce qui nous environne; tandis que *la conscience*, sens intime, nous met en rapport avec nous-mêmes : elle nous avertit à chaque instant de ce qui se passe au dedans de nous; elle est l'œil de la pensée.

X.

La conscience ne peut fausser son témoignage; sa certitude est absolue.

Cogito, ergo sum. (Descartes.)

XI.

Le principe nerveux paraît être engendré par la substance grise du système nerveux central; la substance blanche lui sert de conducteur.

XII.

Les fibres primitives de tous les nerfs soumis à la volonté aboutissent toutes séparément au cerveau pour y subir l'influence des déterminations de cette dernière. On peut en quelque sorte se représenter leur origine comme les touches d'un clavecin, dont la pensée joue en faisant ou couler ou vibrer le principe nerveux dans un certain nombre de fibres primitives chargées de la détermination des mouvements... (Muller.)

XIII.

Melius est sistere gradum quam progredi per tenebras. (Gaubius.)

XIV.

La Providence est l'harmonie de l'univers.

XV.

L'être organisé n'est qu'une forme, un moule, dans lequel et hors duquel la matière entre, circule et sort; mais sous cette mobilité incessante, l'individualité persiste.

XVI.

Mettant en dehors de toute discussion le principe immatériel qui nous anime, le médecin ne doit voir dans l'homme que des organes et des fonctions. (Rostan.)

XVII.

Si, sous l'influence d'une cause perturbatrice, l'équilibre des fonctions est rompu, il y a maladie; or, comme l'harmonie est la grande loi de la nature, l'équilibre tend alors à se rétablir : c'est ce que l'on doit entendre par force médicatrice. Favoriser cette tendance, c'est le but de l'art; le médecin ne doit être que le ministre de la nature.

« Je le pensay et Dieu le guarit.»

(Ambroise Paré.)

XVIII.

Le cachet d'une science est la prévision; or, celle-ci ne pouvant être qu'une déduction rigoureuse de lois générales et de principes, plus la prévision des phénomènes est poussée loin dans une science, plus cette science est avancée.